UNIVERSIDAD DE MEXICO
DEPARTAMENTO DE FISIOLOGIA DE LA FACULTAD DE MEDICINA

10

J. JOAQUIN IZQUIERDO

CLAUDIO BERNARD

SU OBRA Y EL APRECIO EN QUE HA SIDO TENIDA EN MEXICO

Disertación leída al colocar en la Biblioteca del Departamento, un busto del gran Maestro

Seguida de algunas palabras complementarias por el Doctor Paul Rivet.

EDITORIAL CVLTVRA
MEXICO, D. F.
1943

B. xxiv.

To
The Wellcome Historical
Medical Museum,
With the compliments of
J. J. Izquierdo

Colima 367.
México, D. F.

Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b30631853

CLAUDIO BERNARD

CLAUDIO BERNARD

Bronce por el escultor Doctor J. G. Martín del Campo

UNIVERSIDAD DE MEXICO
DEPARTAMENTO DE FISIOLOGIA DE LA FACULTAD DE MEDICINA

J. JOAQUIN IZQUIERDO

CLAUDIO BERNARD

SU OBRA Y EL APRECIO EN QUE HA SIDO TENIDA EN MEXICO

Disertación leída al colocar en la Biblioteca del Departamento, un busto del gran Maestro

Seguida de algunas palabras complementarias por el Doctor Paul Rivet.

EDITORIAL CVLTVRA
MEXICO, D. F.
1943

72287

EL 26 de octubre de 1943, a las 20 horas, quedó colocado en la Biblioteca del Departamento de Fisiología de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, un busto en bronce del creador de la Medicina Científica,

CLAUDIO BERNARD

obra del escultor Doctor J. G. Martín del Campo.

Con ese motivo dijeron las disertaciones que se reproducen a continuación, el Profesor Doctor J. Joaquín Izquierdo, Jefe del mismo Departamento, y el Profesor Doctor Paul Rivet, Agregado Cultural del Comité Francés de la Liberación Nacional.

CLAUDIO BERNARD

SU OBRA Y EL APRECIO EN QUE HA SIDO TENIDA EN MEXICO

Por *J. J. IZQUIERDO.*

El colocar con austera solemnidad en esta Biblioteca, la hermosa producción escultórica que representa a Claudio Bernard, es acto que no requiere justificación alguna, ya que los méritos de tan ilustre fisiólogo experimentalista y expositor de método científico, están universalmente reconocidos por todos los hombres de ciencia. Permítaseme, sin embargo, que por dar mayor realce a esta ceremonia, repase brevemente los rasgos más característicos y trascendentes de la obra del gran Maestro; enumere las muestras de aprecio de que en diversas épocas ha venido siendo objeto en nuestro país, y exprese la significación que adquiere la que hoy le hacemos en el momento actual de la evolución de este Departamento.

I

LA OBRA DE BERNARD *

En nuestros días ya nadie duda de que si la Medicina contemporánea viene realizando grandes progresos, es debido a que se inspira en la Fisiología experimental, y porque al igual que ésta, se vale de métodos tomados de la Física y

* Para datos y bibliografía más amplios acerca de Bernard y de su obra, véase *(15)*.

de la Química. Pero hace un siglo, las cosas eran muy diferentes. La Medicina clínica francesa había logrado elevarse hasta alturas antes no alcanzadas en ningún otro país, sobre los cimientos que le habían preparado tres grandes hombres: Bichat, que con comprender que la estructura de los tejidos era la base de la función, había introducido un concepto de gran trascendencia para el progreso de la Anatomía y de la Fisiología; Corvisart, que tras de traducir el libro casi olvidado de Auenbrügger sobre la percusión, había transformado a ésta en un poderoso instrumento de diagnóstico, y Laënnec, que con agregar a la percusión el estetoscopio de su invención, la había elevado en su *Traité de l'Auscultation Médiate (16)* casi hasta su estado actual de perfección. En seguida, los grandes clínicos Bayle, Broussais, Bretonneau, Cruveilhier y Louis, se habían dedicado a correlacionar los datos clínicos que obtenían por medio de los nuevos métodos de exploración, con los que luego recogían de las autopsias o les eran proporcionados por las preparaciones microscópicas. Así fué como se inició el movimiento que llevó a la revoluconaria conquista de lograr que el diagnóstico y el tratamiento de los enfermos empezara a tener como base la *doble observación,* primero de los síntomas apreciados durante la vida, y luego de las lesiones comprobadas después de la muerte. Era el primer paso que se daba para que la Medicina práctica se emancipara de las vaguedades y fantasías que como la "filosofía natural", las teorías de la "irritación" y del "dinamismo", o los supuestos mágicos poderes del "magnetismo animal", la habían tenido avasallada.

Sin embargo, la Medicina y la Clínica de hace un siglo, seguían padeciendo de la grave limitación de suponer que los fenómenos fisiológicos y los patológicos estaban sujetos

a fuerzas y a leyes muy diversas. Como esto era tanto como afirmar que la Fisiología y la Patología eran cosas diferentes, la Fisiología era vista como una ciencia de lujo, carente de utilidad para la Medicina, y que sin grandes inconvenientes podía ser suprimida de los programas de enseñanza. Lejos de existir como materia independiente, se la tenía supeditada a la Anatomía, con la cual era confundida, en grado tal, que Bernard dijo que la que él había cursado cuando estudiante en la Facultad de Medicina de París, no había sido digna ni del nombre. Además, como la generalidad de los médicos y de los naturalistas del tiempo, creían que los fenómenos de los seres vivos se hallaban regidos por una fuerza vital contraria a las fuerzas físicas, se suponía que los seres vivos no podían ser sometidos a la experimentación, y se negaba, por lo mismo, que la Fisiología pudiese ser una ciencia experimental. Así lo venían sosteniendo, no sólo personas como Cuvier de quien podría alegarse que ignoraba los métodos de la Fisiología, sino también hombres como D. Blainville, que siendo profesor de Fisiología en la Facultad de Ciencias de París, sostenía que la experiencia en Biología era muy diversa de la que se tiene en Física y en Química *(7)*, o como Bichat, que a pesar de las precisas observaciones que tenía realizadas, seguía apegado al prejuicio reinante, admitiendo que lo más característico de los fenómenos eran las propiedades vitales e inmanentes, cuya existencia encontraba inexplicable.

Sin embargo, un reducidísimo grupo de médicos y de naturalistas empezaba ya a sospechar que la Fisiología debía ser experimental, y de entre ellos se destacaba vigorosamente, François Magendie. Aunque con frecuencia recordado como sostenedor de la fuerza vital, lo cierto es que más bien

combatía al vitalismo, como cuando deploró que Bichat hubiera tomado por base de sus doctrinas "la extraña preocupación de pretender que la vida pudiera hallarse en oposición con las leyes físicas" *(17,* ii, 112) o cuando reconoció que el número de los fenómenos vitales ya se había restringido considerablemente en sus días, al irse logrando que en número cada vez mayor fuesen pasando a la categoría de los fenómenos físicos (Ibíd). Además, su pasión por la fisiología experimental era tan grande, que cuando Bernard inició sus estudios médicos, Magendie ya llevaba más de 25 años de estar entregado a la experimentación en los animales, en un laboratorio instalado a costa de luchas inimaginables, en un rincón abominable del *Collège de France,* la institución de enseñanza, militante e independiente, que Francisco I fundara en 1540 para contrabalancear la autoridad escolástica de la Sorbona. En ese laboratorio, por entonces el único que en toda Europa estaba dedicado a la Fisiología experimental, Magendie sujetaba a la prueba del experimento cuanto problema se le presentaba. Trabajaba en forma extraña y con frecuencia no sujeta a planes metódicos, pero ello no impidió que lograra entregar a la Fisiología de su tiempo, un acervo preciso de lo que por entonces más carecía: de materiales experimentales.

Desde 1839, Bernard empezó a visitar el laboratorio de Magendie, quien al darse cuenta de la habilidad manual y del interés creciente que tenía su discípulo por las cuestiones fisiológicas, empezó por tomarlo como su preparador, lo fué asociando a sus propias investigaciones, y acabó por dejarlo actuar con libertad creciente para que fuera desarrollando su personalidad. Es indudable que la actitud experimental habitual en Magendie, y el ejemplo de laboriosidad

que en él tuvo siempre Bernard, en mucho contribuyeron a que se despertara y consolidara en él la vocación del experimentador. Cuando Bernard recibió su título de médico, en 1843, dicha vocación era ya tan firme, que no introdujo en su vida más cambio, que el de permitirle dedicar más tiempo al laboratorio.

Bernard empezó a producir desde luego, pero sus primeros trabajos no resistieron a la crítica del tiempo y deben ser considerados como meros ensayos, para cuya ejecución no acertaba aun a poner en acción el método con cuya ayuda alcanzó después los resultados más brillantes. Pero es sorprendente que bastaron tan sólo cinco años de ensayos, para que su genio se encauzara por el camino seguro de las conquistas experimentales definitivas.

En efecto, la serie de observaciones y experimentos que en lógica y progresiva secuencia lo llevaron a demostrar la función glucogénica del hígado, considerada por algunos como la más importante de sus proezas científicas, se inició en 1848 y continuó hasta 1859. Las observaciones que lo llevaron al descubrimiento de los nervios vasomotores, considerado como otro de los más sólidos pilares de su fama, comenzaron a ser recogidas desde 1851, y aunque por espacio de varios años, Bernard no acertó a comprenderlas, en cuanto al modo de obrar de los vasoconstrictores, al fin fué él mismo quien llegó a descubrirlo, al punto en que comprendió la acción de los nervios vasodilatadores. También desde muy temprano en su carrera, inició su otra no menos célebre serie de trabajos acerca de la acción de los venenos, entre los cuales descuellan los relativos al curare y al monóxido de carbono.

Si Bernard pudo estar realizando durante varios años, tantos y tan importantes descubrimientos, fué porque su genial intuición lo había llevado adescubrir progresivamente y a manejar con maestría, un método de investigación, que apoyándose en la observación y en el experimento, se completaba con el razonamiento, y que según su propia descripción comprendía: 1°, la comprobación de un hecho; 2°, la formación de una hipótesis sugerida por éste; 3°, la ejecución de un experimento imaginado al razonar sobre dicha hipótesis, y 4°, la observación de los hechos apreciados en el curso del experimento, que podía servir de punto de partida para un nuevo proceso semejante.

Bernard no practicaba por primera vez tal método, que en lo esencial es el mismo que Harvey había empleado 250 años antes *(11,* 110), pero al revivirlo, Bernard había logrado darle nuevo brillo, debido a que ya había podido servirse de las técnicas de la Física y de la Química, que entre tanto ya se habían desarrollado de modo notable. Por lo demás, todo parece indicar que Bernard encontró su camino por propia intuición y sin haberse inspirado en su precursosr *(15,* 63). De creer en Barral *(1),* Bernard pretendía deber el éxito de sus investigaciones a sus meditaciones sobre las famosas cuatro reglas del *Discours de la Mèthode (8),* pero la afirmación resulta inadmisible, ya que el método que Descartes propuso, aunque sin llegar nunca a emplearlo, es muy diferente del seguido por Bernard.

Al cabo de los años y cuando ya se encontraba bien familiarizado con las dificultades del arte de experimentar, Bernard se propuso hacer un autoanálisis del hábito que se había formado de plantear y resolver problemas relativos a los seres vivientes, y como fruto de sus meditaciones, formó

el famoso tratado de método científico que lleva por título *Introducción al Estudio de la Medicina Experimental (3)*. Otras muchas obras de la misma índole habían aparecido con anterioridad, pero la suya aventajó a todas, debido a que en vez de haber sido escrita por otro tratadista puramente académico, como los que habían hecho las anteriores, lo había sido por un experimentador avezado a la resolución de los más variados problemas.

Como tesis fundamental de la *Introducción*, Bernard sostuvo que la ciencia de los fenómenos de la vida y la de los fenómenos inorgánicos, se asientan sobre las mismas bases; que entre los métodos seguidos por la una y por la otra, no existen diferencias fundamentales, y que tanto la Fisiología como la Medicina, son ciencias cuyo adelanto debe buscarse en la observación y en el experimento, ayudados por el razonamiento experimental. Como cimiento para su tesis, expuso el célebre principio del determinismo científico, según el cual "un fenómeno se manifiesta siempre el mismo, cuando sus condiciones son semejantes; nunca deja de ocurrir cuando tales condiciones existen, pero deja de presentarse cuando las condiciones faltan" (3, 121). Tratándose de los fenómenos fisiológicos, lo mismo que de los patológicos, el problema está en descubrir cuáles son tales condiciones, siempre de índole física o química. Para ello ayuda el determinismo de los fenómenos, pues siendo del todo rígido, se comprende que todo experimento correctamente realizado, dé siempre los mismos resultados, lo mismo en Física y en Química, que en Fisiología. Por eso afirmaba que la Fisiología fuese una ciencia experimental, y agregaba que la Medicina debía adoptar sus mismos métodos.

Los médicos del tiempo pensaban que lo único que podía hacer la Medicina, era establecer estadísticas de los fenómenos, pero Bernard hacía notar que con sólo tal ayuda, no podría obtenerse más que un índice del grado de probabilidad de los fenómenos, pero no la información a todas luces superior de su determinismo, que da a conocer las condiciones de producción de cada fenómeno en particular.

Además de sus formulaciones sobre método científico, Bernard expuso tres geniales conceptos que luego resultaron de gran trascendencia para el porvenir de la Fisiología y de la Medicina. Convencido como se hallaba de que los fenómenos fundamentales de animales y vegetales, no sólo no son diferentes entre sí, sino de índole física y química igual a la de los fenómenos del mundo no viviente, formuló su concepto de la Fisiología general o "ciencia que nos da a conocer las condiciones generales de la vida, que son comunes a la universalidad de los seres vivos (*6*, i, 373). A sus otros dos conceptos, sobre la *unidad de los organismos* y sobre el *medio interno*, los formuló íntimamente ligados entre sí.

Hasta la época de Bernard, se había venido considerando a cada individuo biológico como un conjunto de órganos, de los cuales cada uno desempeñaba funciones independientes. Cuvier, aunque venía sosteniendo que cada organismo estaba formado por un conjunto de partes ligadas entre sí, suponía que lo que las mantenía unidas eran determinadas fuerzas *especiales*, o *vitales*, que hacían que los seres vivientes no fuesen sujetables a la experimentación. Bernard negó la existencia de tales fuerzas, y declaró que si la unidad orgánica existía, era como resultado de relaciones de interde-

pendencia establecidas por mediación del sistema nervioso y de los líquidos orgánicos. Con gran perspicacia, hizo notar que las células de los organismos se hallan bañadas por líquidos (plasma y linfa) que forman su *medio interno,* de composición que no puede variar sino dentro de límites muy estrechos, sin que peligre la vida. Esto hace que en el interior de los organismos, particularmente en los superiores, las células se encuentran viviendo en una especie de invernadero, hasta el cual no les llegan los cambios ocurridos en el medio cósmico, debido a que cualquier variación provocada por éste, es al punto equilibrada, gracias a una continua y delicada compensación, que es establecida "como por la más sensible de las balanzas" *(Ibíd,* 113). Con el desarrollo y perfeccionamiento de los organismos, los medios de regulación se perfeccionan también, en grado tal, que la vida de los organismos superiores resulta en cierto modo libre e independiente del medio cósmico.

La tesis de la *Medicina Científica,* vino a quedar de brillante remate de la obra de Bernard, quien, al proponerla, hacía notar que hasta su tiempo, la Medicina no había pasado de ser puramente *empírica y conjetural,* como consecuencia que no haber tenido más apoyo que la observación y la estadística. Pero aunque con tales medios hubiese podido realizar algunos progresos, con su sola ayuda ya no sería mucho lo que podría seguir avanzando, ni mucho menos podría ascender al plano más elevado de conocer las causas próximas de las enfermedades. Su condición de *Medicina empírica,* no era más que el antecedente de la *Medicina cierta, científica o experimental (3,* 374) y de él no podría salir sino con el apoyo de la Fisiología experimental y de su

método. No era que Bernard pretendiese que la Fisiología quedase constituyendo a toda la Medicina, sino tan sólo que la Fisiología experimental entrase a formarle su parte más científica. Con su doble ayuda, la Medicina, en vez de seguir limitada a la observación pura y simple del enfermo, debería empezar a estudiar, uno por uno, todos sus síntomas, y a relacionarlos con el estado normal, y en vez de seguir administrando los remedios en forma puramente empírica, debería empezar a estudiar cómo se ejercen sus acciones *(Ibíd)*. A medida que se avanzara por este camino, se iría fortaleciendo el convencimiento de que entre los fenómenos de la Patología y los de la Fisiología, no existen diferencias fundamentales. Para que la nueva Medicina llegara a constituirse, recomendaba que se procurara que los médicos se familiarizasen con las tendencias de las ciencias, gracias a su ejercitación en la Fisiología experimental. Esto sería bastante para hacer que adquiriesen hábitos científicos, que luego instintivamente, pasarían a emplear para investigar experimentalmente cómo se producen las enfermedades y cómo ejercen sus acciones los medicamentos. El tiempo haría lo demás *(Ibíd.* 379).

Como el número de los espíritus selectos que llegaron a apreciar la trascendencia de las reformas propuestas por Bernard fué necesariamente muy corto en los diversos países, la realización de aquéllas fué necesariamente muy lenta en producirse.

También contribuyó a retardarla el carácter espectacular de las conquistas científicas llevadas a cabo por el gran Pasteur, que hizo que la juventud ansiosa de ceñirse los laureles de las conquistas científicas, se desentendiera del fanal que Bernard había dejado encendido, y prefiriera precipi-

tarse por los campos de la Bacteriología. Sin embargo, a la larga, las enseñanzas de Pasteur también se sumaron muy eficazmente a las de Bernard, para demostrar que los fenómenos biológicos, con todo y su extraordinaria complejidad, están sujetos a las mismas leyes que los cuerpos no vivientes y para hacer patente que la Medicina debía abandonar el campo estrecho de la observación pura, y entrar por el del experimento.

La obsesión reinante de combatir al vitalismo, de estudiar tan sólo las relaciones de los organismos con el medio externo, y de no considerar más que el funcionamiento aislado de los órganos, hicieron que la Fisiología del hombre y de los vertebrados superiores todavía se mantuviera encarrilada por los viejos senderos, durante muchos años. Se calificaba a sí misma de "especial", y con ello daba la falsa impresión de que consideraba a los fenómenos que se verifican en ciertos grupos de seres, como especiales a ellos y no como los mismos que estudia la Fisiología general. Era que le faltaba la inspiración de esta otra ciencia, que no empezó a ser comprendida sino hasta ya bien corrido este siglo. En efecto, en no pocas Escuelas de Medicina, los problemas de la Fisiología general siguieron siendo planteados desde el punto de vista morfológico, con la pretensión de resolverlos principalmente por los métodos de la Histología y de la Citología clásicas *(12,* xv a xxii). La Fisiología General no empezó a figurar como materia teórica en los programas de esta Facultad, sino hasta 1918, y eso tras de que su iniciador, el doctor Fernando Ocaranza, tuvo que vencer la oposición de la mayoría del profesorado *(10,* 269-270). Como disciplina de laboratorio, apenas llevamos una década de haber logrado implantarla en la Escuela Médico Militar; no se completa

un lustro de que entró a formar parte de los programas de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, y hasta el año próximo esperamos que al fin quede formando parte de las actividades de esta Facultad.

II

BERNARD EN MEXICO

Desde los años en que Bernard todavía vivía, el doctor don Ignacio Alvarado, nuestro ilustre precursor en esta cátedra, de 1862 a 1876, supo apreciar la belleza de sus conquistas experimentales y la trascendencia de su concepto de la Medicina Científica. Según sus propias palabras, no sólo repitió con todo cuidado "los bellísimos experimentos" de Bernard sobre el curare, "tanto para comprobar sus consecuencias como para iniciarse en el método experimental y acostumbrarse a su modo de proceder" sino que estuvo escribiendo repetidamente, para sostener que tanto la Patología como la Fisiología tienen como base el método experimental *(10,* 172-187). Por tan relevantes directivas intelectuales, lo tengo reconocido como el *precursor* que empezó a sembrar en esta Escuela la primera semilla de la Medicina Científica y como uno de los profesores más distinguidos de su época en todo el Continente Americano *(Ibíd)*. Es cierto que su contemporáneo de Harvard, O. Wendel Holmes también hacía experimentos, pero la verdad es que eran de índole muy diferente a la de los que aconsejaba Bernard, como aquel en que hacía que se tomaran por las manos veinte estudiantes escogidos como inteligentes, para que se transmitiesen hasta diez veces a través del círculo, un apretón de

manos, haciendo como variante del experimento, trasmisiones de manos a pies y de manos a cabezas *(Ibíd)*.

Como otra de las manifestaciones de aprecio tributadas en México a Bernard, hay que señalar la traducción de su famosa *Introducción*, que llevó a término en San Luis Potosí, hacia 1900, no un médico o algún profesor de facultad médica, sino el Abogado y Magistrado don Carlos García *(4)*. La versión padeció de numerosas y a veces graves faltas, debidas a que el traductor carecía de preparación en las disciplinas médicas y biológicas, por cuyos terrenos va discurriendo Bernard en el curso de su obra. Pero a pesar de sus yerros, ya tengo dicho que es muy de admirarse que haya sentido por la *Introducción* un entusiasmo que sus contemporáneos médicos, con todo y estar mejor preparados, no llegaron a sentir. Ni siquiera después de que la traducción quedó hecha, pues los libreros del tiempo, conocedores de su falta de interés, rechazaron la obra, que acabó por podrirse en los sótanos de la casa del traductor (Véase *13)*. No hay que sorprenderse de que así haya sucedido, cuando también en España y en otros países la generalidad de los médicos nunca ha sentido gran interés por la obra de Bernard, y cuando en el propio país de éste, ha sido frecuente, no sólo que no se le haya comprendido, sino que se haya tratado de negarle sus méritos científicos. Sin embargo, el que Faure *(9)*, haya calificado de "filosofía bastarda" a su determinismo, y el que Bergson *(2)* haya creído ver en él al restaurador del vitalismo que Bernard tanto había combatido (véase *15*, 53 y 61), no son fundamentalmente más que muestras de incomprensión. Pero el que Pierre Mauriac *(18)*, apenas hace tres años, haya calificado a su determinismo, de mero prejuicio; lo haya culpado de forjarse ideas preconcebidas,

tan sólo porque formulaba hipótesis; haya atribuído sus errores a que recurría a la experiencia, y le haya hecho el cargo de que para hacer sus descubrimientos no hubiera recurrido preferentemente a alguna arma sacada del arsenal de la metafísica, todo esto sería incomprensible si no fuera porque fácilmente se descubre que todas stas apreciaciones no han sido más que el fruto de una mala pasión (Véase *14)*. Como en los momentos en que apareció el fantástico y apasionado libro forjado por Mauriac, no era de esperarse que en Francia llegara a levantarse alguna voz de protesta, es aquí en México, donde he tenido la satisfacción de elevarla *(14)* para hacer ver que las críticas de Mauriac resultan victoriosamente combatidas por las mismas razones que Bernard dejó escritas, y por el testimonio de los grandes progresos logrados por la Medicina al entrar por los caminos que él le señaló.

Las manifestaciones de la admiración que hemos sentido por Bernard, se completan con la publicación salida apenas hace un año, de nuestra Imprenta Universitaria, de mi estudio crítico acerca de la vida científica del gran Maestro, seguido de mi versión castellana de su *Introducción (15)*, que dentro de pocos meses volverá a surgir con nueva vida, de las prensas bonaerenses para ir a extender sus beneficios a las juventudes de otros países de habla española.

La serie de homenaje llega a su término con la colocación en esta noche, en un lugar de honor de esta Biblioteca, del bronce en que con tanto acierto como desinterés, mi amigo el señor escultor y doctor J. G. Martín del Campo, ha sabido evocar la noble figura de Bernard, y que en muy buena parte ha sido costeado por un grupo selecto de mis amigos y por muchos de mis alumnos de este año y de los anteriores.

III

PRESAGIOS

Como garantía de la influencia permanente que esta evocadora obra ejercerá sobre los jóvenes que se forman en esta Facultad en general y más especialmente en este Departamento, al estarles recordando que como se llega a la Medicina Científica es por el camino de la disciplina experimental, me parece que su simple colocación, en esta noche, reviste ya la doble y grata significación de quedar como testimonio de que este Departamento empieza a aumentar el número de sus componentes ya especialmente preparados y dedicados a la ciencia fisiológica, y de presagiar que los medios más indispensables para sus actividades, que hasta ahora le han sido negados, por fin le van a ser concedidos.

Al hacer hace diez años, un balance de las condiciones que entonces guardaba este Departamento (Véase *10*, 301-319) señalaba la necesidad de que la doble serie de actividades que le deben quedar encomendadas, en relación con la enseñanza y con la investigación, quedarán confiadas, ya no a hombres cuyos servicios fueran tan sólo una ocupación accidental en medio de las requeridas para la atención de una clientela, sino a hombres formados en el contacto diario y repetido con los hechos, que tras de lograr la mejor preparación posible en el medio patrio, hubiesen podido haber trabajado en los centros de mayor actividad, en donde se estuviesen originando corrientes apreciables de progreso. Las condiciones de nuestro medio han sido abiertamente contrarias a que nuestros jóvenes se decidan a abrazar las carreras netamente científicas. Con todo, al fin pude lograr que salieran en viaje de estudio fuera del país, dos miembros de

este Departamento, a los que con satisfacción acabamos de ver regresar hace unas cuantas semanas. Empezamos pues a contar ya con los hombres que hace diez años pedíamos que vinieran a sumar sus esfuerzos para la elevación y progreso de este Departamento, que no puede ser la obra de un solo hombre, sino la resultante de los esfuerzos de un grupo debidamente preparado y remunerado.

En efecto, para llegar a contar con hombres que además de convenientemente preparados, pudiesen dedicarse exclusivamente a la Fisiología, han faltado pagas suficientes para hacer posible que pudiesen dedicarse de lleno a sus funciones, sin tener que buscar otros empleos o que ejercer la profesión, para cubrir las necesidades de la vida. En la falta de tales pagos es donde han encontrado el principal obstáculo para abrazar una vocación científica los que se sentían inclinados a seguirla, sin que haya bastado para que se decidieran los más, el haberles estado expresando la confianza en que habrían de llegar mejores días en que la labor netamente científica tendría que ser más apreciada y más justamente remunerada entre nosotros. Satisfactorio es pues comprobar, que cuando apenas acaban de regresar los nuevos dedicados a la Fisiología, ya han podido contar con retribuciones sin precedente en la historia de este Departamento.

Como además, oímos que desde diversos sectores se levantan voces que prometen ayuda y amplios medios de trabajo para la Fisiología, es natural y por demás lógico que concibamos la esperanza de que quienes de preferencia han de llegar a recibirlos, serán quienes desde hace años vienen desarrollando planes definidos para elevar la Fisiología en nuestro medio y que la han llevado hasta su estado de pro-

greso presente, del cual también tendrán que derivarse sus nuevos adelantos en el futuro.

La noche está pues preñada de buenos presagios, que anuncian que nuestro Departamento podrá por fin entrar por la senda de progreso que ha estado reclamando. ¡Que cuando la veamos realizada, recordemos que empezamos a vislumbrarla en esta noche, al colocar en un lugar de honor de esta Biblioteca, un pensante y evocador busto de Claudio Bernard!

CITAS

1. Barral, G. 1889. *Claude Bernard.* Bibliotèque Gilon. Galerie Scientifique. Verviers. Belgique.
2. Bergson, H. 1913. *Discours prononcé à la céremonie du Centenaire de Claude Bernard au Collège de France, le 30 décembre 1913.*
3. Bernard, Cl. 1865. *Introduction à l'étude de la Médecine Expérimentale.* Paris. J. B. Baillière et Fils.
4. Bernard, Cl. 1865. *Introducción al estudio de la Medicina Experimental.* Versión española de don Carlos García. San Luis Potosí. Imprenta de la E. Industrial Militar a cargo de Aurelio B. Cortés. 1900.
5. Bernard, Cl. 1865. *Introducción al estudio de la Medicina Experimental.* Versión castellana de J. J. Izquierdo. En *15.*
6. Bernard, Cl. 1878-1879. *Leçons sur les Phénomènes de la Vie communs aux animaux et aux vegétaux.* Cours de Physiologie Générale du Muséum d'Histoire Naturelle. Paris. J. B. Baillière et Fils.
7. Blainville, D. de. 1829. *Cours de Physiologie Générale et Comparé.* Profesé a la Faculté de Sciences de Paris. Paris. Rouen Frères.
8. Descartes, R. 1637. *Discours de la Méthode,* pour bien conduire sa raison, et chercher la verité dans les sciences. Plus la Dioptrique,

les Meteores et la Geometrie. Qui sont des essais de cete Méthode. A. Leyde. De l'Imprimerie de Ian Maire.

9. Faure, J. L. 1925. *Claude Bernard.* Avec un portrait hors texte. Paris.. Les Editions G. Crès et Cie.

10. Izquierdo, J. J. 1934. *Balance Cuatricentenario de la Fisiología en México.* México. Ediciones Ciencia.

11. Izquierdo, J. J. 1936. *Harvey Iniciador del Método Experimental.* Estudio crítico de su obra "De Motu Cordis" y de los factores que la mantuvieron ignorada en los países de habla española. Con una reproducción facsimilar de la edición original y su primera versión castellana. México. Ediciones Ciencia.

12. Izquierdo, J. J. 1939. *Análisis Experimental de los Fenómenos Fisiológicos Fundamentales.* Guía para un curso de Fisiología General de Laboratorio. Con un Prefacio por el Dr. Merkel Henry Jacobs. México. Ediciones Ciencia.

13. Izquierdo, J. J. 1941. *Las dos versiones castellanas de la "Introducción al Estudio de la Medicina Experimental" de Claudio Bernard.* Gaceta Médica de México, tomo lxxi, páginas 372-387.

14. Izquierdo, J. J. 1942. *Un libro fantástico y apasionado sobre Claudio Bernard.* Nota bibliográfica. Gaceta Médica de México, tomo lxxii, páginas 235-241.

15. Izquierdo, J. J. 1942. *Bernard, Creador de la Medicina Científica.* Estudio crítico de su labor científica, seguido de una versión castellana de su "Introducción al estudio de la Medicina Experimental". México. Imprenta Universitaria de México. 1942.

16. Laennec, R. T. J. 1819. *De l'Auscultation Médiate,* ou Traité du Diagnostique des Maladies des Poumons et du Coeur, fondé principalement sur ce nouveau moyen d'exploration. 2 vols. Paris. Brosson et Chaudée.

17. Magendie, F. 1837. *Leçons sur les phenómenes physiques de la vie.* 2 tomos. Paris. Angé et Cie.

18. Mauriac, P. 1941. *Claude Bernard.* Paris. Editions Bernard Grasset.

PALABRAS DEL DOCTOR PAUL RIVET

Una de las reacciones más extrañas de algunos hombres después de la derrota y del vergonzoso armisticio, fué una especie de "masoquismo". Mientras la inmensa mayoría de los franceses heridos en su orgullo nacional, sentían un deseo irresistible de exaltar los recuerdos de su espléndido pasado, de honrar a los hombres que en el transcurso de los siglos más han contribuído al prestigio del país por sus obras, sus pensamientos y sus invenciones, ha habido otros, una pequeña minoría, que se dedicaron a denigrar las reputaciones más sólidamente establecidas, a ensuciar con verdadero sadismo las glorias más puras que brotaron del suelo fecundo del país.

Recuerdo haber leído en el infame *Paris-Soir,* artículos firmados por un francés, llenos de injurias contra sabios universalmente respetados como Jean Perrin, Paul Langevin, Madame Curie y sus hijos, Jolliot, etc. Pero para insultar no basta quererlo. La mediocridad del autor era tal, que sus insultos no podían ni siquiera herir a estos hombres ilustres. En mi cuarto helado, después de leer estas infamias, para consolarme de tanta vergüenza, daba la vuelta a mi aparato de radio y escuchaba la voz ardiente, la voz dura,

la voz entusiasta del gran jefe que, como en respuesta de estas vergüenzas, proclamaba su fe en la patria, su voluntad de salvarla y de redimirla.

Cuando se trata de hombres viles, agriados, como este articulista que acabo de citar, su actitud se explica fácilmente por el deseo que tienen de alabar al vencedor, de conquistar su protección y de conseguir su dinero —Ferdonnet, el traidor de Stuttgart, pertenece a esta categoría. Pero no puede, no debe ser el caso de Pierre Mauriac, al publicar, cuando las botas alemanas suenan en las calles de nuestro París, cuando la miseria, el dolor, la humillación cunden en todos los corazones, un libro "fantástico y apasionado"* contra un sabio, consagrado en toda la tierra, como uno de los más grandes investigadores de los tiempos modernos, Claude Bernard. No conozco personalmente a este autor, quien lleva un nombre ilustre, pero no puedo pensar que su obra sacrílega haya sido pagada. No puedo hacerle la injuria de creer que tiene conexiones con los infames calumniadores de la prensa y de la radio, a los cuales acabo de referirme. Me imagino que este hombre, herido en lo más íntimo de su corazón y de su espíritu por la desgracia de su país, perdida toda esperanza de renacimiento, descargó su desesperación en estas páginas injustas, como un niño que en un momento de cólera, destruye sus juguetes más queridos.

Durante los ocho meses que viví en París ocupado, he oído de amigos queridos palabras sacrílegas que se les escapaban como un juramento de rabia. El hacer apreciaciones

---

* Véase: "Un libro fantástico y apasionado sobre Claudio Bernard". Nota bibliográfica sobre la obra "Claudio Bernard" por Pierre Mauriac, escrita por J. J. Izquierdo. México, 1942. Gaceta Médica de México; t. lxxii, pp. 235-241; abril de 1942.

pesimistas, les parecía una especie de desquite de los sufrimientos morales y materiales que estaban soportando.

Si no conozco a Pierre Mauriac, conozco al menos, el laboratorio donde Claude Bernard trabajó; soy amigo de muchos de sus alumnos, de los cuales algunos son hombres eminentes, sé del culto con que todos rodean la memoria del Maestro. Por grande que sea un sabio o un artista, siempre lleva en el fondo a un hombre con todos sus defectos, sus pequeñeces y sus miserias. Que Claude Bernard los haya tenido, es cosa esencialmente humana. Siempre he sentido repulsión instintiva por toda encuesta sobre la vida privada de los grandes hombres. Son manifestaciones de curiosidad malsana, que no aportan ningún elemento interesante para juzgar de sus obras. Qué nos importa saber que Alfredo de Musset o Edgar Poé hayan sido intemperantes; que Baudelaire haya tenido una vida desarreglada o que Anatole France se haya portado como un egoísta en su hogar. Lo único que pertenece al público es lo que estos hombres le han entregado. Claude Bernard ha dejado una obra que fué enteramente suya, alumnos eminentes que fueron los herederos de su propio genio. Su gloria no puede ser manchada por ataques como los del señor Pierre Mauriac. Guardemos intacto nuestro culto por los seres a quienes tanto debe la humanidad; respetuosos y agradecidos, llenos de fe en el porvenir, repitamos una vez más el admirable proverbio árabe: "Los perros ladran, la caravana sigue".

México, D. F., a 26 de octubre de 1943.

PARA DAR MAYOR DIFUSIÓN AL HOMENAJE DE QUE DA CUENTA ESTE FOLLETO, COSTEARON SU IMPRESIÓN LOS SEÑORES

MAX ABATT,
JOAQUIN BURGUETE,
CARLOS KUHN,
CASA LAUZIER,
GRUPO ROUSSELL,
ALEXANDER RUEFF,
JEAN THOME, y
PAUL WALTZ.